

Sveučilište u Rijeci
Filozofski fakultet u Rijeci
Diplomski studij psihologije

Matija Frančula

**Kriptomnezija i percipirana sličnost izvora u načinu kreativnog
mišljenja**

Diplomski rad

Rijeka, 2016.

Sveučilište u Rijeci
Filozofski fakultet u Rijeci
Diplomski studij psihologije

Matija Frančula

**Kriptomnezija i percipirana sličnost izvora u načinu kreativnog
mišljenja**

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Igor Bajšanski

Rijeka, 2016.

Sažetak:

Kriptomnezija, odnosno, nesvjesno plagiranje predstavlja vrstu iluzije pamćenja u kojoj osoba pogrešno vjeruje kako je stvorila novu ideju, ali zapravo se samo dosjetila ideje koju je prethodno iskusila i nenamjerno pripisala sebi. Budući da je već istraženo kako sličnost izvora u spolu utječe na kriptomneziju, cilj ovog istraživanja je otkriti hoće li se sličan fenomen pojaviti ukoliko je sličnost izvora suptilnija i nije trenutno očigledna – kao primjerice percipirana sličnost u kreativnom mišljenju. U istraživanju je sudjelovala 61 studentica psihologije Filozofskog fakulteta u Rijeci, raspona dobi od 19 do 23 godine. Dobiveni rezultati pokazali su da percipirana sličnost izvora u načinu kreativnog razmišljanja nema utjecaja na količinu nesvjesnog plagiranja. Ispitanice koje su davale ideje u grupi koja je pretežno s iste godine studija su značajno lošije prepoznavale vlastite odgovore nego ispitanice koje su bile u grupi koja nije bila većinski s iste godine studija. Ispitanice su značajno više plagirale tijekom faze konačnog generiranja (engl. *generate-new*), nego li tijekom faze vlastitog dosjećanja (engl. *recall-own*). Ispitanice koje su imale više plagijata, imale su i više samoplagijata. Ispitanice su imale visoku sigurnost u plagirane odgovore prilikom prepoznavanja što nije konzistentno sa sigurnošću u plagirane odgovore prilikom dosjećanja kod srodnih istraživanja u literaturi. Mogući razlozi ovakvom nalazu su nemogućnost aktiviranja traga prilikom dosjećanja, parcijalno zaboravljanje vlastitih ideja, i/ili potkrepljivanje netočnog odgovora tijekom faze konačnog generiranja.

Ključne riječi: kriptomnezija, nesvjesno plagiranje, praćenje izvora, sličnost izvora, kreativno mišljenje

Abstract:

Cryptomnesia and the perceived source similarity in creative thinking

Cryptomnesia, also known as unintentional plagiarism, is a memory illusion in which an individual mistakenly believes that he or she created a new idea, while in actuality they simply remembered a previously experienced idea which they misattributed to themselves. Since some of the previous studies of this phenomena discovered in what ways does source similarity by sex affect cryptomnesia, the goal of this study is to discover whether cryptomnesia occurs if source similarity is more subtle and not readily apparent – perceived similarity in creative thinking. The study included 61 participants, all female psychology students of Faculty of Humanities and Social Sciences in Rijeka, aged from 19 to 23 years. Analysis revealed no significant differences in cryptomnesia between participants in the high similarity group and no similarity group. However, subjects in groups which contained mostly participants from the same year of study were significantly worse at recognizing their own ideas when compared to subjects in groups which contained students from mixed years of study. Participants plagiarized significantly more during the *generate-new* phase, than during *recall-own* phase. Those participants which had more plagiarisms, also had more self-plagiarisms. Participants had very high confidence for plagiarized answers during a recognition test, a finding which is inconsistent with other studies who tested confidence during a recall test. Possible reasons for this include the inability to activate cues necessary for recall, partial forgetting of own ideas, and/or incorrect relearning of an idea during the *generate-new* phase.

Keywords: cryptomnesia, unintentional plagiarism, source monitoring, source similarity, creative thinking

Sadržaj

1. Uvod.....	1
1.1 Pamćenje izvora	1
1.2 Zaboravljanje i amnezija izvora	2
1.3 Kriptomnezija	3
1.3.1. Paradigme ispitivanja kriptomnezije	3
1.3.2. Faktori koji utječu na pojavnost plagiranja	6
1.4 Perceptivna sličnost izvora i njezina uloga u kriptomneziji	9
1.5 Cilj rada.....	10
2. Problemi i hipoteze.....	11
2.1 Problemi rada	11
2.2 Hipoteze	11
3. Metoda.....	12
3.1 Ispitanici.....	12
3.2 Instrumentarij	12
3.3 Postupak	12
4. Rezultati	15
4.1 Faza vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja.....	15
4.2 Prepoznavanje i procjena sigurnosti na obrascu za odgovore	19
4.3 Korelacijska analiza	21
4.4 Kontrolne skale	21
5. Diskusija.....	22
6. Zaključak	29
7. Literatura	30
Prilozi

1. Uvod

1.1 Pamćenje izvora

Pamćenje izvora (engl. *source monitoring*) je proces u kojem se osoba pokušava dosjetiti od kuda je određena informacija potekla odnosno gdje i kada se s njome osoba prvi put susrela (Johnson, Hashtroudi i Lindsay, 1993). Izvor može biti određen s mnogo različitih komponenti i ne može se svesti samo na to je li on zapamćen ili nije. Informacije koje mogu činiti izvor su primjerice tko nam je rekao informaciju, kada nam je informacija rečena, gdje nam je rečena i na koji način. Informacije koje sačinjavaju izvor mogu biti i latentne, pa ih možemo primjerice dozvati samo kada ponovno vidimo osobu koja nam je informaciju dala. Atribucija izvora se može izvesti s obzirom na više različitih stupnjeva specifičnosti informacije, s različitim stupnjevima sigurnosti u točnost, ovisno o tome kakve su pomoćne informacije dostupne, koji je kriterij, zadatak mentalne odluke i slično.

Uspješno pamćenje izvora ovisi o 2 komponente: karakteristikama reprezentacije pamćenja i izvršnim procesima korištenima kako bi se ustanovio izvor reprezentacije (Johnson i sur., 1993). Karakteristike reprezentacije pamćenja uključuju informacije poput kognitivnih operacija, osjetnih i perceptivnih detalja, situacijskih tragova, semantičke detaljnosti i afektivne reakcije prilikom kodiranja iskustva. Kada su karakteristike vrlo jedinstveno definirane i omogućuju laku diferencijaciju, tada se očekuje manje pogreški u pamćenju izvora. Suprotno tome, kada se karakteristike reprezentacije preklapaju s ostalim reprezentacijama u pamćenju, tada je pripisivanje izvora mnogo teže i greške u pamćenju izvora su češće.

Velik broj mentalnih odluka vezanih za praćenje odnosno pamćenje izvora donosi se iznimno brzo i podsvjesno kada prizivamo informacije kvalitativnih karakteristika nekog sjećanja (Johnson i sur., 1993). Često identificiramo izvor informacije bez da smo svjesni mentalnih odluka koje se događaju tijekom dosjećanja same informacije. Ponekad, praćenje izvora zahtijeva određene strategije prilikom kojih su mentalne odluke sporije i svjesne. Primjerice, pokušavamo se namjerno prisjetiti dodatnih informacija vezanih za neko sjećanje, veza između određenih sjećanja, te logički zaključujemo o izvoru temeljem informacija koje imamo. Norman i Shallice (1986) shodno tome razlikuju dva procesa rasuđivanja: automatski i kontrolirani. Još jedan naziv za ovu tipologiju rasuđivanja dali su Chaiken, Liberman i Eagly (1989) nazvavši ih heurističkim i sistematskim načinima rasuđivanja. Heuristički način

rasuđivanja je kada se osoba fokusira na podskup dostupnih informacija koji joj omogućavaju da temeljem njih koristi jednostavna inferencijalna pravila, sheme i kognitivne heuristike kako bi došlo do prosudbe i mentalnih odluka. Sistematski način je analitička orijentacija u kojoj osoba ima svjesni pristup svim odlukama koje su relevantne za taj zadatak prosudbe i svjesno se integriraju sve moguće korisne informacije kako bi pomogle u procesiranju. Sistematski način je namjeran i kontroliran, dok je status heurističkog rasuđivanja manje jasan. Osoba nekad može namjerno koristiti heuristički način rasuđivanja, a ponekad do heurističkog rasuđivanja dolazi spontano i osoba u tom trenu nije svjesna da je do rasuđivanja uopće došlo.

1.2 Zaboravljanje i amnezija izvora

Amnezija izvora nastaje kada se osoba može dosjetiti eksperimentalno prezentirane informacije, no izostaje saznanje na koji način je informacija dobivena (Schachter, Harbluk i McLachlan, 1984). Glavno obilježje ovog fenomena opisano je u situaciji kada je pamćenje osobe ispitano za dvije karakteristike, osoba se može sjetiti jedne karakteristike, ali ne i druge. Zapamćena karakteristika odnosi se na činjenicu ili predmet koji je osobi prezentiran, dok se zaboravljena karakteristika odnosi na izvor zapamćene informacije. Zaboravljanje izvora odnosi se na točno prepoznavanje ili dosjećanje eksperimentalno prezentirane informacije koja je popraćena pogrešno atribuiranom izvoru – no ispitanik zna kako je ta informacija prezentirana tijekom eksperimenta po prvi put. Fenomen kriptomnezijske, odnosno, nesvjesnog plagiranja više se odnosi na amneziju izvora negoli isključivo na zaboravljanje izvora, budući da ispitanici prilikom nesvjesnog plagiranja ne uspijevaju prepoznati da se ranije prezentirana čestica uopće pojavljivala u eksperimentu (Marsh i Bower, 1993).

Razlika između zaboravljanja i amnezije izvora odnosi se na vrstu pogreške koju osoba čini kada se prisjeća ili prepoznaje eksperimentalno prezentirane čestice. Unutareksperimentalna (engl. *interexperimental*) pogreška izvora događa se kada ispitanik prepozna ili se dosjeti čestice i sjeća se da mu je prezentirana ranije u eksperimentu, ali ju pripiše pogrešnom izvoru. Vaneksperimentalna (engl. *extraexperimental*) pogreška izvora događa se kada ispitanik zapamti predmet, no ne sjeća se da mu je predmet prezentiran tijekom eksperimenta, te njegov izvor pripiše pogađanju ili nekom drugom vaneksperimentalnom izvoru poput novina ili radija.

Schachter i sur. (1984) su proveli 2 eksperimenta ispitujući ove fenomene; prvi na kliničkoj populaciji, a drugi na populaciji zdravih studenata. U 40% slučajeva kada su se klinički ispitanici točno dosjetili prezentirane informacije, napravili su vaneksperimentalnu pogrešku izvora. Amnezija izvora pojavila se kod svih ispitanika i u različitim tipovima prezentiranog materijala. U drugom eksperimentu, kada je razina dosjećanja studentske populacije izjednačena s razinom dosjećanja kliničke populacije kroz korištenje dužeg perioda retencije, studentska populacija pokazivala je značajno manje amnezije izvora. Studentska populacija je imala između 5 do 10% vaneksperimentalnih pogrešaka izvora kroz 3 razine prijašnjeg znanja o zadanim česticama. Amnezija izvora nije se povećavala kod studentske populacije bez obzira na količinu vremena koje je proteklo od učenja podražaja.

1.3 Kriptomnezija

1.3.1. Paradigme ispitivanja kriptomnezije

Kriptomnezija, odnosno, nesvjesno plagiranje, predstavlja vrstu iluzije pamćenja u kojoj osoba pogrešno vjeruje kako je stvorila novu ideju, ali zapravo se samo dosjetila ideje koju je prethodno iskusila i nenamjerno pripisala sebi (Gingerich i Sullivan, 2013). Paradigmu za ispitivanje ovog fenomena prvi su postavili Brown i Murphy (1989). Ispitivanje kriptomnezije se sastoji od 3 faze. Prva je faza inicijalnog generiranja i ona od ispitanika zahtijeva da u grupama po četvero, naizmjenično generiraju primjere iz četiri kategorije (glazbala, sportovi, odjeća i četveronožne životinje). Svaki ispitanik generira 4 primjera po kategoriji uz uputu da ne ponavlja već rečene primjere. Iduća je tzv. faza vlastitog prisjećanja (engl. *recall-own*), koja slijedi tjedan dana nakon inicijalnog generiranja i u kojoj se ispitanici pokušavaju prisjetiti svih primjera koje su izrekli u prvoj fazi. Treća faza naziva se konačno generiranje (engl. *generate-new*) i slijedi neposredno nakon druge faze. Zadatak ispitanika je da generiraju dodatne primjere koje do sada nisu izrekli niti oni niti ostali ispitanici. Nesvjesnim plagiranjem se smatra odgovor ispitanika u fazama vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja koji je već rekao neki drugi ispitanik u fazi inicijalnog generiranja. Samoplagiranjem se smatra odgovor koji je ispitanik ponovio u fazi konačnog generiranja, a sam ga je već izrekao u fazi inicijalnog generiranja.

Faze inicijalnog generiranja i konačnog generiranja koriste različite mentalne procese nego li faza vlastitog dosjećanja. U fazi konačnog generiranja jedini zahtjev je prepoznavanje

starog i novog – ispitanici smatraju odgovor točnim dokle god se on čini novim. Potrebno je samo odrediti je li predmet bio ponuđen ranije u istraživanju. U fazi vlastitog dosjećanja, ispitanici pak moraju odrediti izvor informacije, odnosno odrediti jesu li oni ili netko drugi proizveli ovu informaciju, a uz to moraju odrediti je li informacija već prezentirana ili ne. Faza konačnog generiranja zahtijeva samo detekciju je li informacija nova i time zahtijeva manje mentalnih resursa od faze vlastitog dosjećanja (Landau i Marsh, 1997).

Rezultati istraživanja Browna i Murphya (1989) pokazuju da je 41.7% ispitanika tijekom faze kada su morali generirati predmete zajedno s ostalim ispitanicima u grupi ponovili predmet koji je netko iz njihove grupe već izrekao. U ovoj fazi nije bilo samoplajijata. Prilikom faze vlastitog dosjećanja, 75% ispitanika je plagiralo bar jedan predmet. Broj plagiranih predmeta iznosio je 7.3%, što je značajno više od slučajnosti koja iznosi 1.6%. Također, pojavila se i značajna razlika između plagiranih odgovora i pogrešaka tijekom ove faze (2.3% odgovora bilo je novo i tretirali su se kao pogreška). U fazi konačnog generiranja 70.8% ispitanika je plagiralo barem jedan predmet koji je već ponudio netko drugi iz grupe. Gotovo 9% od ukupnih predmeta je plagirano, što je značajno više od slučajnosti koja iznosi 1.6%. Greška samoplajiranja se pojavila samo dva puta kod različitih ispitanika i ovakav nalaz govori o tome kako ljudi koriste različite mehanizme za praćenje izvora ovisno o tome radi li se o informacijama koje su sami generirali ili o informacijama koje je generirao netko drugi. Između faza, pojavilo se značajno manje plagijata u fazi generacije nego li u fazi prisjećanja svojih odgovora i generiranja novih odgovora. Nije bilo značajne razlike u količini plagijata između faza prisjećanja vlastitih odgovora i generiranja novih odgovora.

Još jedan način istraživanja nesvjesnog plagiranja koristili su Perfect i Stark (2008). Prilikom faze inicijalne generacije, ispitanici su morali naizmjenice nuditi rješenja na zadacima Testa alternativnog korištenja (engl. *Alternate Uses Test*) (Christensen, Guilford, Merrifield i Wilson, 1960; prema Perfect i Stark, 2008). Primjerice, ispitanici su jedan po jedan smišljali alternativne načine korištenja cigle. Nakon generacije, ispitanici su za jednu četvrtinu ideja osmišljali tri potencijalna načina na koji se ideja može poboljšati ili unaprijediti (generativno-elaborativni uvjet). Za drugu četvrtinu, ispitanici su morali vizualizirati ideju (imaginativno-elaborativni uvjet). Druga polovica ideja je podijeljena u dvije skupine, jednu u kojoj će ideje biti ponovno prezentirane i drugu u kojoj ideje neće biti ponovno prezentirane. Tjedan kasnije, ispitanici su prošli kroz faze vlastitog prisjećanja i konačnog generiranja. Ispitanici koji su morali vizualizirati ideju su imali značajno više plagijata u usporedbi s ispitanicima koji su morali osmišljavati načine na koji se ideja može

unaprijediti. Zanimljivo je kako se taj fenomen dogodio unatoč tome što su plagirane ideje bile međusobno izrazito različitog sadržaja. Ispitanici su jednako plagirali ideje koje su bile elaborirane isti dan kao i ideje koje su bile elaborirane tek nakon 3 dana.

Kreativan način ispitivanja kriptomnezije su osmislili Marsh i Bower (1993) korištenjem popularne društvene igre *Boggle*. Cilj igre je brzo slagati riječi dobivene miješanjem 16 kocki sa slovima poredanim u 4 stupca i 4 reda. Riječi se slažu iz slova koje pokazuju kockice u horizontalnom, vertikalnom i dijagonalnom smjeru. Misao vodilja ovakve drugačije paradigme bila je osmisliti zadatak u kojem ispitanici ne bi mogli samo se dosjećati čestica iz semantičkog pamćenja, već angažirati ispitanike u kreativnijem rješavanju zadatka. Taj zadatak ne smije imati previše mogućih rješenja kako bi se duplikacije mogle identificirati i pribrajati prilikom faza generacije i prisjećanja. Slično kao i društvena igra *Boggle*, ispitanicima je prezentirana matrica slova 4 x 4, u kojoj su morali slagati riječi iz engleskog jezika koja se sastoje od 3 slova ili više tako da se slova iz matrice dodiruju u bilo kojem od smjerova (vodoravno, okomito i dijagonalno). U jednoj igri, ispitanik bi odgonetnuo jednu riječ nakon čega bi računalo odgonetnulo sljedeće 3 riječi kroz određenu količinu vremena sve dok ispitanik ne odgonetne četvrtu riječ. Nakon završene igre, ispitanici koji su bili u situaciji neposrednog dosjećanja su odmah nakon toga ponovno vidjeli istu matricu i morali su se prisjetiti 4 riječi koje su oni sami odgonetnuli, nakon kojih bi označili svoju sigurnost u odgovor na skali od 3 čestice (potpuno sam siguran, donekle sam siguran, pogađao sam), čime bi završila faza vlastitog dosjećanja. Nakon toga, na istoj matrici ispitanici bi ponovo odigrali igru s računalom uz uputu da pokušaju smisliti nove riječi koje se još nisu spominjale u eksperimentu, što je označavalo fazu konačnog generiranja. Ispitanici koji nisu bili u situaciji neposrednog dosjećanja su nakon završetka igre krenuli na novu igru s novom matricom. Nakon 4 riješene matrice, ispitanicima su istim redoslijedom prikazivane stare matrice te su se oni morali dosjetiti svojih odgovora (faza vlastitog dosjećanja). Nakon završetka faze vlastitog dosjećanja za sve 4 matrice, krenuli bi ponovo istim redoslijedom na fazu konačnog generiranja. U njihovom eksperimentu, tijekom inicijalne generacije ispitanici koji su bili u fazi neposrednog dosjećanja producirali su 10.3% plagijata od ukupnog broja generiranih riječi, dok su ispitanici koji su bili u fazi odgođenog dosjećanja producirali 12.2% plagijata od ukupnog broja generiranih riječi. Nije bilo značajne razlike u količini plagijata između dvije skupine ispitanika. Tijekom faze vlastitog dosjećanja, ispitanici koji su bili u situaciji odgođenog dosjećanja plagirali su značajno više riječi nego ispitanici u situaciji neposrednog dosjećanja. Ispitanici u situaciji odgođenog dosjećanja plagirali su 31.8% riječi, a ispitanici u

situaciji neposrednog dosjećanja plagirali su samo 7.5% od ukupnog broja riječi kojih su se dosjetili. Do sličnog rezultata došlo je i tijekom faze konačnog generiranja: ispitanici u situaciji odgođenog dosjećanja plagirali su 28.1% od ukupnog broja novo generiranih riječi, dok su ispitanici u situaciji neposrednog dosjećanja plagirali 17.5% novo generiranih riječi i ta razlika je statistički značajna. Značajan efekt koji se pojavio u sve tri faze je efekt težine *Boggle* matrice – što je matrica bila teža, to je bilo više plagijata. Za fazu vlastitog dosjećanja, ispitanici su imali visoku sigurnost u svoje točne odgovore, ali kada su plagirali, više od 50% vremena birali su kako nisu uopće sigurni i odgovor koji su dali je na razini pogađanja. Za fazu konačnog generiranja, ispitanici su ponovno bili vrlo sigurni u svoje točne odgovore, nešto manje sigurni kada su plagirali i najmanje su bili sigurni u odgovor kada je on bio samoplagijat.

1.3.2. Faktori koji utječu na pojavnost plagiranja

Nesvjesno plagiranje je u svojoj srži fenomen koji se događa zbog greške u pamćenju izvora. Landau i Marsh (1997) su otkrili kako se nesvjesno plagiranje pojavljuje u većoj količini kada izvor nema karakteristika na temelju kojih ga se može identificirati (partner je bio računalo). Nesvjesno plagiranje u istom istraživanju javljalo se u manjoj mjeri kada je izvor imao karakteristike pomoću kojih ga se moglo identificirati (partner je bila osoba).

Marsh, Landau i Hicks (1997) su željeli ispitati atribucije izvora između ispitanika koji su bili u situaciji generiranja dodatnih ideja i onih koji nisu morali generirati nove ideje, već samo prepoznati tko je izvor ideja na listu za odgovore. Na listu za odgovore bile su njihove vlastite stare ideje, ideje drugih i ideje mamci koji se uopće nisu pojavljivali tijekom prvotne generacije. Skupina koja je morala generirati nove ideje imala je značajno više plagijata nego skupina koja je imala zadatak prepoznavanja na listu za odgovore. Dakle, ispitanici su više plagirali kada su bili angažirani u dodatnom zadatku, kao što je generiranje novih ideja za rješavanje problema koje još nisu bile spomenute. U dodatnom eksperimentu, polovici ispitanika je bio dan obrazac tijekom generacije novih rješenja za problem. U obrascu su morali zaokružiti za svaku od svojih novih ideja u kojoj mjeri je ona nova. Moguće opcije bile su: „uistinu nova“, „nova, ali vezana za već spomenutu temu“, „stara ideja koju su oni unaprijedili“, „ideja koja im zvuči poznato otprije, ali nisu sigurni je li bila spomenuta“, i „najvjerojatnije stara ideja koju je već netko rekao“. Ispitanici koji su generirali ideje i bili koncentrirani na njihov izvor uz pomoć obrasca imali su značajno manje plagijata nego grupa ispitanika koja nije bila koncentrirana na mogući alternativni izvor njihove ideje.

Kada su Marsh i sur. (1997) ograničili vrijeme odgovora ispitanika prilikom faze konačnog generiranja u svom istraživanju na 20 sekundi, došlo je do značajnog povećanja plagiranih odgovora u odnosu na kontrolnu grupu koja nije bila pod vremenskim pritiskom. Prilikom generiranja ideja javljaju se svjesni i sistematični procesi, no zbog vremenskog ograničenja ugroženi su resursi koji se obično koriste kod doziva izvora takvih informacija. U dodatnom istraživanju, otkriveno je kako se stopa nesvjesnog plagiranja smanjuje kada ispitanici nude svoje nove ideje u 1-na-1 kontekstu s eksperimentatorom negoli kada su dio anonimne skupine, te kada su ispitanici izričito upozoreni da se greške u vidu nesvjesnog plagiranja često događaju i da vode računa o tome prilikom nudi ideja.

Još jedan efekt koji ima utjecaj na količinu nesvjesnog plagiranja je i distrakcija. Macrae, Bodenhausen i Calvin (1999) su polovici ispitanika tijekom generacijske faze ostavili upaljen radio na kojem su bile zanimljive vijesti koje su prethodno snimljene. Niti jedan od plagijata nije bio povezan sa samom radijskom emisijom, no ispitanici koji su imali tu distrakciju tijekom generacijske faze imali su povećan broj plagijata tijekom faze vlastitog dosjećanja. Ovaj efekt nije se ponovio u fazi konačnog generiranja. U drugom eksperimentu, Macrae, Bodenhausen i Calvin (1999) su pokušali istražiti opservaciju koju su u svojem radu iznijeli Jacoby, Kelley, Brown i Jasechko (1989). Naime, nakon što osoba čuje neku ideju i kasnije zaboravi njen izvor, najčešće će se te ideje dosjetiti (ali bez izvora) kada ponovno vidi osobu koja joj je ideju i dala. Osoba s plagiranom informacijom će zatim prvo tu ideju predložiti osobi od koje ju je sama i čula. Najvjerojatniji razlog tome je kontekst, koji se ponovno javio i aktivirao put do zaboravljene informacije, ali nije aktivirao i sam izvor. Macrae i sur. (1999) su ponovili proceduru iz prethodnog eksperimenta, ali ovaj put bez distraktora. Inovacija u eksperimentu bila je manipulacija prisutnosti partnera iz para u fazama vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja. U prethodnom eksperimentu, partner nije bio prisutan tijekom ove dvije faze. Tijekom faze vlastitog dosjećanja, nije bilo značajne razlike ovisno o prisutnosti partnera za tip greške kada je ispitanik rekao primjer koji se uopće nije niti pojavio. Ipak, ispitanici koji nisu bili u prisutnosti partnera su značajno više plagirali od ispitanika koji su bili u prisutnosti partnera. Ponovno, ovaj efekt se nije pojavio tijekom faze konačnog generiranja.

Tenpenny, Keriakos, Lew i Phelan (1998) su istražili javlja li se nesvjesno plagiranje u slučaju kada ispitanik ima implicitno, ali ne i eksplicitno sjećanje za prethodno prezentirane čestice. U njihovom eksperimentu, svaki je ispitanik morao generirati primjere stvarnih predmeta za 2 kategorije, te primjere predmeta koji su u potpunosti izmišljeni za

druge 2 kategorije. Tijekom faze generacije, u stvarnim kategorijama, došlo je do plagiranja prethodno viđenog primjera u 31.25% ispitanika. U kategorijama izmišljenih predmeta nije došlo do nijednog plagijata tijekom ove faze. U fazi vlastitog dosjećanja, 21.88% ispitanika je plagiralo već viđeni stvarni predmet, dok plagiranja izmišljenih predmeta nije bilo. U fazi konačnog generiranja, 65.62% ispitanika je generiralo već viđeni stvarni predmet što se računalo kao plagijat. Niti jedan ispitanik nije generirao već viđeni izmišljeni predmet. U dodatnom eksperimentu s drugom skupinom ispitanika, zadatak ispitanika bio je naučiti 50% izmišljenih primjera iz prethodnog eksperimenta koji će biti prezentirani kasnije. Nakon faze učenja, ispitanici su imali zadatak prepoznati riječ koja zabljesne na ekranu, te identificirati je li ona nova ili im je prethodno prezentirana na listi za učenje. Ispitanici su identificirali značajno više riječi koje su bile na listi za učenje nego novih riječi. Tim saznanjem Tenpenny i sur. (1998) su zaključili kako nepostojanje nesvjesnog plagiranja izmišljenih riječi nije uzrokovano potpunim implicitnim zaboravljanjem prezentiranih izmišljenih riječi. Budući da su ispitanici prvi put došli u kontakt s takvim izmišljenim riječima u kontekstu istraživanja Tenpennya i sur. (1998), informacija o izvoru takve riječi bila je jasnija, dok se stvarni primjer s kojim su se ispitanici već sretali u životu mogao dozvati bez informacije o izvoru unutar okvira ovog eksperimenta.

Brown, Jones i Davis (1995; prema Gingerich i Sullivan, 2013) su otkrili kako postoje razlike u uspješnosti dosjećanja izvora ispitanika ovisno o ulozi koja im je dodijeljena unutar eksperimenta. U njihovom istraživanju, ispitanicima su tijekom faze inicijalne generacije dodijeljivane uloge propitivača, propitivanog i pasivnog slušatelja koje su se izmijenjivale. Propitivač je morao postaviti zadatak generacije, propitivani je morao generirati primjer, dok je pasivni slušatelj promatrao interakciju. Kada su ispitanici imali ulogu propitivanog, tada su se značajno bolje dosjećali izvora informacija nego kada su imali ulogu propitivača ili pasivnog slušatelja. Anonimnost nečijeg odgovora također utječe na razinu nesvjesnog plagiranja (Marsh, Landau i Hicks, 1997). Ispitanici koji nude rješenja nekog hipotetskog problema kojeg postavlja ispitivač imali su veću frekvenciju plagiranja kada su bili u mogućnosti svoje odgovore izreći anonimno, u usporedbi sa skupinom koja je svoje odgovore govorila u prostoriji nasamo s ispitivačem.

Zaključno, pojavnost plagiranja uvelike ovisi o situacijskim faktorima prilikom inicijalnog generiranja, ali i prilikom dosjećanja vlastitih ideja te generiranja novih. Nesvjesno plagiranje se povećava kad je teško identificirati karakteristike izvora, kad smo angažirani u dodatnom zadatku koji ograničava raspoloživost mentalnih resursa, kad smo pod vremenskim

pritiskom te kad smo dio anonimne skupine. Ovi faktori povećavaju vjerojatnost da ćemo biti podložni heurističkom načinu praćenja izvora i shodno tome povećavaju i vjerojatnost greške u pamćenju izvora. S druge strane, ukoliko osvjestimo vjerojatnost da ćemo nesvjesno plagirati i elaboriramo informaciju s kojom raspolažemo, nesvjesno plagiranje se smanjuje. Elaboracija i pažnja aktiviraju sistematski način praćenja izvora te je manja i vjerojatnost da ćemo učiniti neku pogrešku.

1.4 Perceptivna sličnost izvora i njezina uloga u kriptomneziji

Kada je perceptivna ili semantička sličnost između dva različita izvora velika, opažatelji imaju problema s prisjećanjem tko je rekao koju informaciju. Macrae i sur. (1999) su pokušali istražiti ovaj fenomen u području kriptomnezije. Ispitanici su podijeljeni u parove – polovica ispitanika bila je istog spola, dok je druga polovica bila različitog spola. Ispitanici su imali zadatak generirati primjere iz različitih kategorija koje su se bazirale na tome s kojim slogom počinje riječ koju moraju generirati (BE, FO, MA, TH). Nakon kratkog zadatka distrakcije, slično kao i u ostalim eksperimentima, ispitanici su imali zadatak ponoviti vlastite primjere (faza vlastitog dosjećanja) te zatim na papir napisati potpuno nove primjere (faza konačnog generiranja). Tijekom faze prisjećanja vlastitih primjera, nije bilo značajne razlike između grupa (miješani ili isti spol) u vrsti greške kada ispitanici kažu riječ koja se uopće nije niti pojavila u prethodnoj fazi. Kada su u pitanju greške plagiranja, pojavilo se značajno više nesvjesnih plagijata u grupama koje su činili ispitanici istog spola negoli u grupama koje su činili ispitanici oba spola. Zanimljiv nalaz je kako ovaj efekt nije dobiven u fazi konačnog generiranja: nije bilo značajnih razlika u količini plagijata između dvije grupe ispitanika.

Jedan od faktora koji povećava vjerojatnost nesvjesnog plagiranja je i percipirana sličnost izvora. U istraživanju Defeldre (2005), više od polovice ispitanika se prisjetilo epizode u svom životu kada se ispostavilo da su nesvjesno plagirali sebe ili druge. Također, značajno više ispitanika se prisjetilo epizoda u kojoj su nesvjesno plagirali osobu istog spola, negoli osobu različitog spola. Sličan rezultat dobili su Hollins, Lange, Dennis i Longmore (2015), prema kojima su ispitanici češće pripisivali tuđe ideje sebi kada je izvor bila osoba istog spola kao i oni sami. Hollins i sur. (2015) su zatražili od ispitanika da ispune obrazac u kojem su trebali navesti situacije u kojima se u njihovom osobnom životu dogodilo da su nesvjesno plagirali. Više od polovice ispitanika (54%) se dosjetilo barem jednog slučaja u kojem im se fenomen kriptomnezije dogodio. Situacije koje su ispitanici navodili bili su

najčešće vezane za umjetnost – pisanje proze ili poezije, glazbe ili stihova te plesne koreografije. Ipak, javile su se i neke druge situacije poput izmišljanja novog koktela, vježbi za košarku, izmišljanje viceva, biranje poklona i izmišljanje nadimka. Značajno više ispitanika se uspjelo prisjetiti situacije kada su plagirali drugu osobu, negoli samoga sebe. Glavni zaključak ovog rada je kako se kriptomnezija događa u svakodnevnim životu, a ne samo u eksperimentalnim uvjetima. Veći broj takvih grešaka dogodio se zbog percipirane sličnosti izvora sa samim ispitanikom – spol je jedna od najvidljivijih karakteristika te su ispitanici pogrešno informaciju pripisali sebi.

1.5 Cilj rada

Iz postojećih istraživanja očigledno je kako ispitanici češće nesvjesno plagiraju osobe istog spola, negoli različitog spola. Razlog tome je što ispitanici percipiraju takve osobe sličnijima sebi, te to dovodi do grešaka u praćenju izvora. To je jedini zabilježeni efekt karakteristika osobe koja je izvor prilikom nesvjesnog plagiranja zbog kojeg se povećava količina nesvjesnog plagiranja. Spol osobe koja je izvor informacije je vrlo vidljiva karakteristika koja se uzima u obzir prilikom heurističkog načina praćenja izvora. Pitanje je do kuda seže ovaj efekt sličnosti, odnosno hoće li se on pojaviti kad sličnost izvora nije trenutno očigledna i kada je manipulirana. U pokušaju razjašnjavanja tog fenomena, ispitat ćemo hoće li se ovaj efekt sličnosti javljati kada određeni dio ispitanika bude manipuliran da misli kako je njegova grupa vrlo slična njemu u manje vidljivoj karakteristici, poput kreativnog načina razmišljanja. Ovaj efekt bit će ispitan po prvi puta. Ispitivanjem takve karakteristike otkriti će se do koje mjere se heuristički način praćenja izvora oslanja na postojeće informacije o izvoru, odnosno hoće li informacija o manje vidljivoj karakteristici izvora imati utjecaja na količinu plagiranja. Cilj ovog istraživanja je ispitati utjecaj percepcije manje vidljive karakteristike izvora poput kreativnog načina razmišljanja na količinu nesvjesnog plagiranja. Ovo je prvi put da se istraživanje ovog tipa provodi na hrvatskom uzorku.

2. Problemi i hipoteze

2.1 Problemi rada

1. Ispitati utjecaj percepcije manje vidljive karakteristike izvora na količinu nesvjesnog plagiranja. Odnosno, ispitati količinu nesvjesnog plagiranja kad se ispitanici percipiraju međusobno sličnima u kreativnom načinu razmišljanja, te usporediti s ispitanicima u situaciji kad se oni percipiraju međusobno različitima u kreativnom načinu razmišljanja.
2. Ispitati postoji li razlika u količini plagiranja ovisno o godini studija.
3. Ispitati postoji li razlika u količini plagiranja s obzrom na sastav grupa (većinski s iste godine studija ili mješoviti).

2.2 Hipoteze

1. Ispitanici koji percipiraju članove svoje grupe sličnima sebi po načinu kreativnog mišljenja imat će više plagijata i veću sigurnost u njih.
2. Ne postoji razlika u količini plagiranja ovisno o godini studija.
3. Ne postoji razlika u količini plagiranja s obzirom na sastav grupa (većinski s iste godine studija ili mješoviti).

3. Metoda

3.1 Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 61 studentica psihologije Filozofskog fakulteta u Rijeci, raspona dobi od 19 do 23 godine ($M = 20.07$; $SD = 1.03$). U prvoj fazi sudjelovale su sve ispitanice. U drugoj fazi, 60 ispitanica je podjeljeno nasumično u 15 grupa po 4 osobe, pri čemu je jedna nasumično odabrana ispitanica izostavljena kako bi grupe bile jednake. Zbog odustajanja jedne ispitanice, 14 grupa je završilo fazu 2. U trećoj fazi sudjelovalo je 56 ispitanica, a zbog odustajanja još jedne ispitanice u četvrtoj fazi sudjelovalo je 55 ispitanica.

3.2 Instrumentarij

U prvoj fazi je korišten izmišljeni test (napravljen za potrebe ovog istraživanja) kreativnog mišljenja (Prilog 1.), a u drugoj fazi Test alternativnih primjena (Christensen i sur. 1960; prema Perfect i Stark, 2008). Test alternativnih primjena je sastavljen kako bi ispitao fleksibilnost mišljenja unutar kratkog vremenskog perioda, no u ovom istraživanju fleksibilnost mišljenja nije bila bodovana budući da je on korišten isključivo za generiranje ideja i ispitivanje vještine praćenja izvora. Protokol testiranja opisan je u postupku. U četvrtoj fazi korišten je obrazac koji se sastojao od kontrolnih skala i čestica u kojima su bili plagirane i neplagirane ideje za koje su ispitanici mogli zaokružiti je li ona njihova, od nekog drugog iz grupe ili se uopće nije pojavljivala (Prilog 2.). Za svaku od tih čestica postojala je i skala sigurnosti u točnost odgovora.

3.3 Postupak

1. faza (rješavanje lažnog testa kreativnosti):

Ispitanici su grupno rješavali test kreativnog mišljenja, uz neograničeno vrijeme i sljedeću uputu: „Pred vama se nalazi test kreativnog mišljenja. U testu ne postoje točni odgovori, već je njegova svrha da ispita Vaš način razmišljanja prilikom rješavanja kreativnih problema. Pročitajte uputu za svaki od zadataka, te ih riješite bez da pretjerano razmišljate. Obavezno napišite vaše ime i prezime, budući da ćete temeljem vaših rezultata biti svrstani u grupe za sljedeću fazu istraživanja.“.

Nakon rješavanja testa, ispitanici su nasumično raspoređeni u grupe po četvero te su u nastavku eksperimenta sudjelovali za tjedan dana.

2. faza (inicijalna generacija):

Ispitanici su dolazili na testiranje u grupama po 4. Polovici je bilo rečeno kako su grupirani zajedno zato što su rezultati iz prve faze upućivali da imaju međusobno slične načine kreativnog razmišljanja, a drugoj polovici je bilo rečeno da imaju međusobno različite načine kreativnog razmišljanja. Ispitanici su morali naizmjenično generirati svaki po 4 alternativne primjene za svaki od sljedećih predmeta: cipela, spajalica i novine. Redoslijed zadataka za svaku grupu bio je nasumičan.

Uputa koja je dana ispitanicima prije rješavanja zadatka glasi: „Grupirani ste zajedno jer temeljem rezultata vaših testova imate međusobno najsličnije/najrazličitije načine kreativnog razmišljanja. Imate izrazito sličan način razmišljanja/Potpuno ste različiti u načinu kreativnog razmišljanja. Vaš zadatak je da naizmjenično nudite alternativne primjene za pojedine predmete. Primjerice, ukoliko je predmet u pitanju cigla, s ciglom naravno možemo nešto sagraditi, možemo s njom razbiti prozor, možemo je koristiti poput krede, možemo se popeti na nju kako bi dohvatili nešto na visokom mjestu, ako ju razbijemo s krhotinama možemo raditi „žabice“ po površini vode i slično. Pokušajte biti što kreativniji u smišljanju primjena za zadani predmet. Nemojte upadati jedan drugome u riječ niti se dogovarati, već jedan po jedan govorite primjenu kad vas pitam. Za što nam sve može služiti: cipela/spajalica/novine?“.

3. faza (vlastito dosjećanje i konačno generiranje):

Tjedan dana kasnije ispitanici na testiranje dolaze sami. Njihov zadatak je da za svaki od predmeta prvo navedu sve primjene koji su rekli oni sami, a zatim da navedu 3 dodatne primjene za svaki od predmeta koji do sada nisu rekli niti oni sami, niti itko drugi iz njihove grupe.

Uputa koja je dana ispitanicima: „Pokušajte se prisjetiti vaših vlastitih odgovora, dakle ne odgovora grupe, koje ste dali u prošloj fazi istraživanja. U redu je ako se ne možete sjetiti svih primjena koje ste dali. U slučaju da ih se sjetite naknadno, slobodno kažite. Za što nam sve može služiti cipela/spajalica/novine?“.

Nakon što su se ispitanici dosjetili što više primjena, završena je faza vlastitog dosjećanja te je zatim dana uputa za rješavanje faze konačnog generiranja: „U redu. Sada pokušajte smisliti još mogućih primjena za svaki od predmeta, bez da ponavljate vaše stare

odgovore, ali i odgovore koje su dali drugi iz vaše grupe. Dakle zanimaju nas primjene koje još uopće nismo čuli u Vašoj grupi. Za što nam sve još može služiti cipela/spajalica/novine?“

4. faza (prepoznavanje i procjena sigurnosti):

Tjedan dana nakon završetka 3. faze, svi ispitanici grupno dolaze na zadatak prepoznavanja i procjene sigurnosti. Ispitanici su dobivene obrasce rješavali individualno. Svakom ispitaniku je bio dan identičan popis primjena za svaki od predmeta (cipela, spajalica, novine). Obrazac s popisom primjena je sastavljen na način da su u njemu sve primjene koje su tijekom 3. faze eksperimenta bile plagirane, kako bi se vidjelo hoće li ispitanici ponoviti plagijat i s kojom sigurnošću. Budući da je najviše plagiranih primjena bilo u zadatku s novinama, a nešto manje u zadacima s cipelom i spajalicom, dodano je nekoliko čestih neplagiranih primjena za cipelu i spajalicu kako bi se ujednačio broj primjena za svaki predmet. Obrazac s popisom je u konačnici sadržavao 32 primjene za svaki predmet, ukupno 96 primjena. Zadatak ispitanika bio je da primjenu svrstaju u jednu od sljedećih kategorija: 1. moja ideja, 2. ideja nekog drugog iz grupe, 3. ideja koju nisam rekao/rekla ni ja, niti itko iz moje grupe. Pored svake primjene ispitanici su na skali od 1 do 5 procijenili sigurnost u ispravnost kategorizacije (1 je označavalo odgovor „uopće nisam siguran/na“, 5 je označavalo odgovor „potpuno sam siguran/sigurna“). U obrascu su se nalazile primjene koje su grupe ispitanika same spomenule, te primjene koje nisu uopće bile spominjane u toj grupi kako bi zavarale ispitanike.

Obrazac je sadržavao i 4 kontrolne skale čija je svrha bila provjera percepcije sličnosti s grupom te razumijevanja načina svrstavanja u grupu. Prve dvije kontrolne skale imale su ulogu zavaravanja ispitanika o čemu se zapravo radi u istraživanju. One su prikazane u obliku sljedećih rečenica: „Odgovori iz moje grupe su bili:“ i „Moji odgovori su bili:“, a odgovor se davao na skali Likertova tipa zaokruživanjem broja od 1 do 5, gdje 1 znači nisko kreativni, a 5 visoko kreativni. Treća kontrolna skala je imala ulogu provjere u kojoj mjeri su ispitanici percipirali svoju grupu sličnom sebi. Ona je prikazana u obliku pitanja: „Koliko moja grupa razmišlja slično kao i ja?“, a odgovor se davao na skali Likertova tipa zaokruživanjem broja od 1 do 5, gdje 1 znači vrlo različito, a 5 vrlo slično. Četvrta čestica bila je u obliku pitanja „Razumijem na temelju čega sam svrstana u grupu“, a odgovor se davao zaokruživanjem riječi DA ili NE.

Nakon toga, slijedio je kratak *debriefing* u kojem su ispitanici upoznati sa stvarnom svrhom istraživanja.

4. Rezultati

U drugoj fazi, tijekom inicijalne generacije, nije došlo do pojave kriptomnezije, budući da je ispitanicima bila dana uputa da ne ponavljaju ideje koje je netko upravo rekao.

Rezultati su prikazani u nekoliko cjelina. U prvoj cjelini prikazana je deskriptivna analiza podataka za faze vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja, te za fazu prepoznavanja i procjene sigurnosti. Grafički su prikazani postotci ispitanika ovisno o broju plagijata tijekom faza vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja. Uspoređena je količina plagijata tijekom faza vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja s obzirom na to je li ispitaniku rečeno da ima sličan odnosno različit način razmišljanja sa svojom grupom. Također, uspoređena je količina plagijata između faza vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja, kao i količina plagiranja s obzirom na godinu studija.

U drugoj cjelini ispitana je razlika u količini plagijata u četvrtoj fazi te sigurnost u odgovor koji je plagijat s obzirom na to je li ispitaniku rečeno da ima sličan odnosno različit način razmišljanja sa svojom grupom, te je količina plagiranja uspoređena s plagijatima iz treće faze. Uspoređena je učestalost i sigurnost u plagirane odgovore s točnim odgovorima, kao i s vlastitim primjenama koje su pogrešno pripisane grupi. Također, uspoređena je količina točnih odgovora ovisno o tome jesu li ispitanice unutar jedne grupe bile s iste ili s različitih godina.

U trećoj cjelini prikazane su korelacije ukupnog broja plagijata i samoplagijata iz treće faze, te korelacije plagijata iz četvrte faze s plagijatima iz faza vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja.

Konačno, u četvrtoj cjelini prikazana je deskriptivna analiza kontrolnih skala koje se nalaze na obrascu s primjenama.

4.1 Faza vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja

Izvršena je deskriptivna analiza podataka prikupljenih tijekom treće faze eksperimenta. U fazi vlastitog dosjećanja, kao točan odgovor računa se ispravno prisjećanje vlastitih ideja iz faze 2. Plagijat je tip greške u kojoj je ispitanik izrekao ideju kao svoju, a zapravo je tu ideju izrekao netko iz njegove grupe u prethodnoj fazi. Greška u ovoj fazi je kada je ispitanik izrekao neku potpuno novu ideju kao svoju iz prethodne faze, koju nije rekao niti on niti netko iz njegove grupe u prethodnoj fazi. U fazi konačnog generiranja, točan

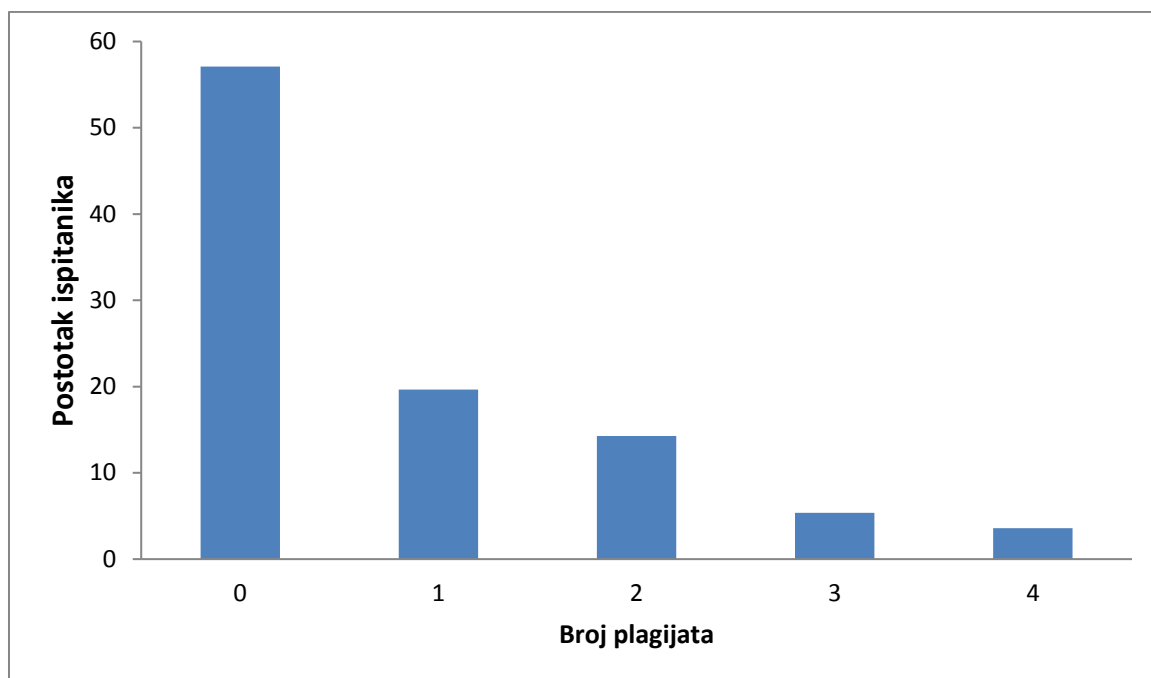
odgovor se računa kada ispitanik izreče potpuno novu ideju koja još nije bila spominjana u prethodnoj fazi. Plagijat je slučaj u kojem ispitanik izreče ideju koju je netko iz njegove grupe izrekao u prethodnoj fazi, a samoplagijat je kad ispitanik ponovi svoju ideju iz prethodne faze. Svaki od ispitanika je izrekao po 4 nove ideje za svaki predmet, ukupno 12. Prikazan je zbroj točnih odgovora, plagijata, grešaka te samoplagijata svih triju predmeta (cipela, spajalica i novine) ovisno o fazi u Tablici 1.

Tablica 1. Deskriptivna statistika točnih odgovora, plagijata, grešaka te samoplagijata u trećoj fazi eksperimenta

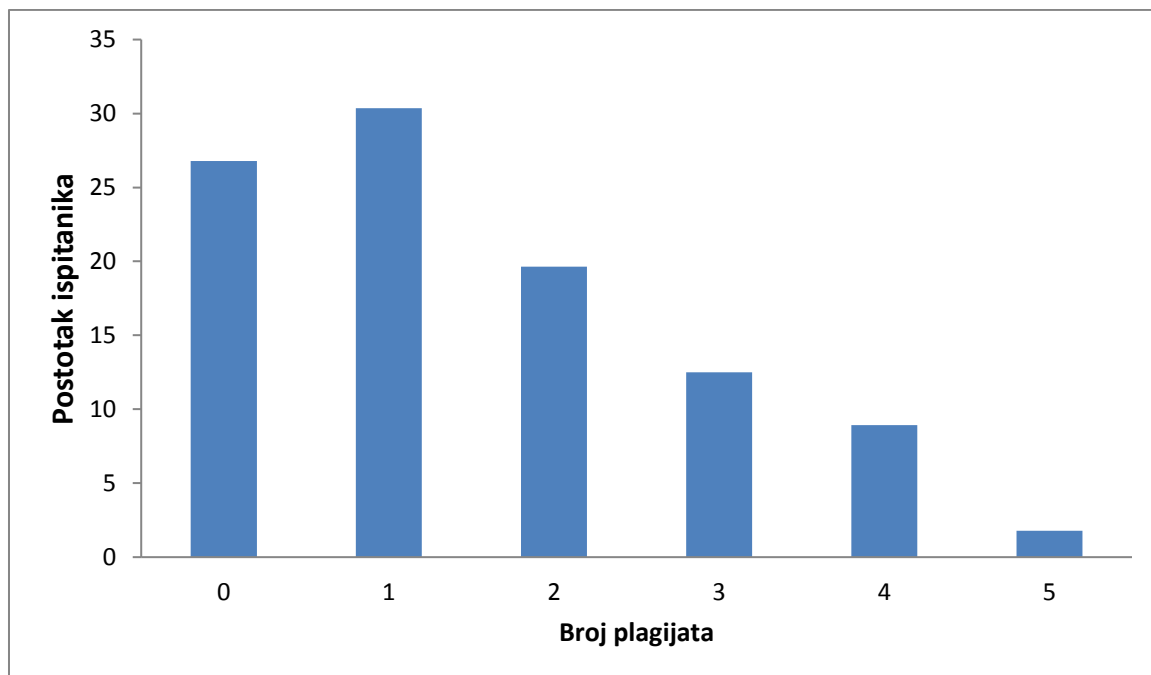
Faza		N	M	SD
Vlastito dosjećanje	Točan odgovor	56	8.48	1.68
	Plagijat	56	.79	1.11
	Greška	56	.46	.87
Konačno generiranje	Točan odgovor	56	10.18	1.64
	Plagijat	56	1.52	1.35
	Samoplagijat	56	.30	.63

Na grafičkim prikazima (Slika 1., 2. i 3.) možemo vidjeti postotak ispitanika ovisno o broju plagijata u fazi vlastitog dosjećanja, postotak ispitanika ovisno o broju plagijata u fazi konačnog generiranja, te postotak ispitanika ovisno o broju samoplagijata u fazi konačnog generiranja. Nakon zbrajanja plagijata u fazi vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja, vidimo kako samo 14.3% ispitanika nije imalo niti jedan plagijat kroz obje faze.

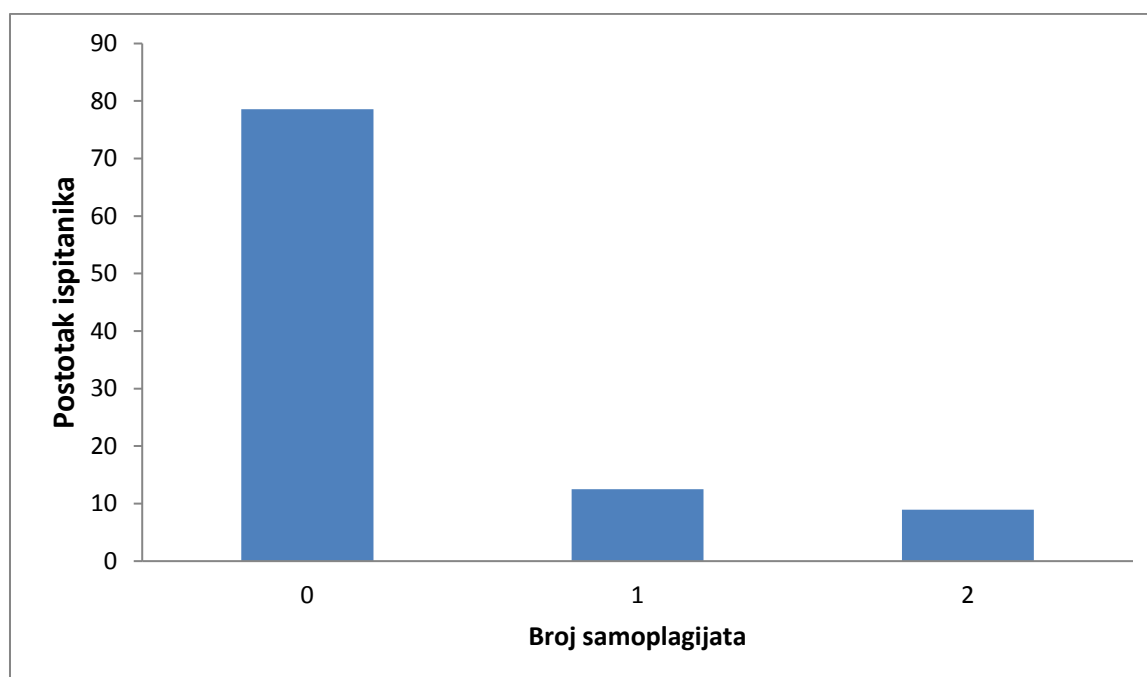
Slika 1. Postotak ispitanika ovisno o broju plagijata u fazi vlastitog dosjećanja



Slika 2. Postotak ispitanika ovisno o broju plagijata u fazi konačnog generiranja



Slika 3. Postotak ispitanika ovisno o broju samoplagijata u fazi konačnog generiranja



Izračunat je t-test kako bi se vidjelo postoji li razlika u količini plagijata tijekom faze vlastitog dosjećanja ($t = 1.21$; $df = 54$; $p > 0.05$) ili faze konačnog generiranja ($t = 0.89$; $df = 54$; $p > 0.05$) s obzirom na to je li ispitaniku rečeno da ima sličan odnosno različit način razmišljanja sa svojom grupom. Nije pronađena značajna razlika ovisno o tome što je ispitaniku rečeno, čak ni kada su uzeti u obzir samo oni ispitanici koji su u kontrolnoj čestici u četvrtoj fazi naveli da im je jasan razlog zbog kojeg su svrstani u grupu (potvrđan odgovor na čestici Razumijevanje razloga svrstavanja u grupu).

T-testom je dobiveno kako ispitanici imaju značajno više plagijata prilikom faze konačnog generiranja nego prilikom faze vlastitog dosjećanja ($t=3.31$; $p<0.05$; $M_{KG} = 1.52$; $SD_{KG} = 1.35$; $M_{VD} = 0.79$; $SD_{VD} = 1.11$).

Nakon provjere homogenosti varijance, napravljena je jednosmjerna analiza varijance između 3 različite skupine ispitanica ovisno o trenutnoj godini studija. Dobivena je značajna razlika između skupina kod plagiranja u fazi konačnog generiranja ($F_{2,55} = 4.97$; $p < 0.05$). S-N-K post hoc analizom utvrđeno je kako su ispitanice na trećoj godini studija imale značajno manje plagijata ($M_3 = 0.50$; $SD_3 = 0.71$) u usporedbi s ispitanicama na prvoj i drugoj godini studija ($M_1 = 1.52$; $SD_1 = 1.37$; $M_2 = 2.05$; $SD_2 = 1.31$) u fazi konačnog generiranja.

4.2 Prepoznavanje i procjena sigurnosti na obrascu za odgovore

Izvršena je deskriptivna analiza podataka iz četvrte faze (Tablice 2. i 3.). Ispravnost odgovora se uspoređivala s idejama koje su ispitanici davali u grupi tijekom druge faze. Točan odgovor se odnosio na to kad je za određenu ideju ispitanikov odgovor MOJE bio ispravan. Plagijat se odnosio na to kad je za određenu ideju ispitanikov odgovor MOJE bio pogrešan, a točan je odgovor bio GRUPA. Promašaj se odnosio na to kad je za određenu ideju ispitanikov odgovor MOJE bio pogrešan, a točan odgovor je bio NITKO. Odgovori ispitanika su zbrojeni za sva tri predmeta (cipela, spajalica i novine). Prosječna sigurnost ispitanika je izračunata kao prosjek na Likertovoj skali sigurnosti od 1 do 5 za svaki od odgovora u pojedinoj kategoriji (točan odgovor, plagijat, promašaj). Važno je napomenuti kako je odgovor bodovan kao promašaj u slučaju kada je ispitanik odgovorio MOJE, a tu ideju je točno ponudio kao novu i samostalnu u fazi 3. Ideje ispitanika u četvrtoj fazi su se uspoređivale isključivo s idejama ispitanika u drugoj fazi prilikom određivanja točnosti odgovora.

Tablica 2. Deskriptivna statistika za odgovor „MOJE“ u četvrtoj fazi eksperimenta

	N	M	SD	M (sigurnost)	SD (sigurnost)
Točan odgovor	55	5.69	1.62	4.55	.50
Plagijat	55	1.91	1.62	4.11	.75
Promašaj	55	3.60	2.23	4.14	.64

Analizirani su i podaci vezani za pogrešno pripisivanje vlastitih ideja iz druge faze eksperimenta. Vlastita ideja pripisana grupi je ona ideja koju je ispitanik izrekao u drugoj fazi istraživanja, a u četvrtoj fazi ju je točno zapamtio da se pojavila, ali je nastala pogreška u pamćenju izvora ideje, koja je pripisana nekom drugom u grupi. Zaboravljena vlastita ideja je slučaj kad ispitanik nije bio u stanju prepoznati pojavljivanje vlastite ideje u četvrtoj fazi eksperimenta.

Tablica 3. Deskriptivna statistika za pogrešno pripisane vlastite ideje u četvrtoj fazi eksperimenta

	N	M	SD	M (sigurnost)	SD (sigurnost)
Vlastita ideja pripisana grupi	55	1.29	1.27	3.89	.86
Zaboravljena vlastita ideja	55	.42	.60	3.65	1.28

Usporedimo li rezultate iz ove faze s rezultatima iz prethodne faze koristeći t-test na zavisnim uzorcima, ne dobiva se značajna razlika u količini plagijata između ove dvije faze ($t = 1.71$; $df = 54$; $p > 0.05$; $M_{F3} = 2.31$; $SD_{F3} = 1.84$; $M_{F4} = 1.91$; $SD_{F4} = 1.62$).

Izračunat je t-test kako bi se vidjelo postoji li razlika u količini plagijata u četvrtoj fazi ($t = 0.57$; $df = 53$; $p > 0.05$) s obzirom na to je li ispitaniku rečeno da ima sličan odnosno različit način razmišljanja sa svojom grupom. Izračunat je drugi t-test kako bi se utvrdilo postoji li razlika u sigurnosti u odgovor koji je plagijat s obzirom na to je li ispitaniku rečeno da ima sličan ili različit način razmišljanja sa svojom grupom ($t = 1.06$; $df = 41$; $p > 0.05$). Kao i u prethodnoj fazi, nije pronađena značajna razlika ovisno o tome što je ispitaniku rečeno, čak ni kada su uzeti u obzir samo oni ispitanici koji su u kontrolnoj čestici naveli da im je jasan razlog zbog kojeg su svrstani u grupu.

T-testom na zavisnim uzorcima je ustanovljeno kako postoji značajna razlika u procjeni sigurnosti u fazi 4 između točnih odgovora i plagijata ($t = 3.83$; $df = 42$; $p < 0.01$). Ispitanice su bile sigurnije u svoj odgovor kad je on bio točan ($M = 4.55$; $SD = 0.50$) negoli kad je on bio plagijat ($M = 4.11$; $SD = 0.75$).

T-test na zavisnim uzorcima pokazao je značajnu razliku između ideja grupe pripisanih sebi (plagijata) i vlastitih ideja pripisanih grupi ($t = 2.15$; $df = 54$; $p < 0.05$). Ispitanici su češće pripisivali tuđe ideje sebi ($M = 1.91$; $SD = 1.62$), negoli svoje ideje drugima ($M = 1.29$; $SD = 1.27$). Nije se pojavila značajna razlika u sigurnosti u procjenu između ove dvije varijable. Također je dobiveno kako su ispitanici značajno više zaboravljali izvor vlastitih ideja i pripisivali ga grupi ($M = 1.29$; $SD = 1.27$), nego što su zaboravili ideju u cjelosti ($M = 0.42$; $SD = 0.60$; $t = 4.24$; $df = 54$; $p < 0.01$).

Ako podijelimo grupe ispitanika na 2 dijela, ovisno o tome je li većina ispitanika unutar svoje grupe s iste godine (barem 3 od 4 ispitanika u grupi) ili nije, t-testom se dobiva

značajna razlika u točnom prepoznavanju vlastitih odgovora u fazi 4 ($t = 2.34$; $df = 53$; $p < 0.05$). Ispitanici u homogenijim grupama gledajući prema godini studija ($M = 5.26$; $SD = 1.65$) bili su značajno lošiji u prepoznavanju vlastitih odgovora nego ispitanici u grupama koje nisu homogene po godini studija ($M = 6.25$; $SD = 1.42$).

4.3 Korelacijska analiza

Dobivena je značajna pozitivna korelacija između ukupnog broja plagijata u fazi 3 (faza vlastitog dosjećanja i faza konačnog generiranja) te ukupnog broja samoplagijata u fazi 3 ($r=0.47$; $p<0.01$). Ispitanici koji su imali više plagiranih odgovora imali su i više samoplagijata.

Javlja se značajna pozitivna korelacija između broja plagijata u fazi 4 te broja plagijata u fazi konačnog generiranja ($r = 0.52$; $p < 0.01$). Nema značajne korelacije između broja plagijata u fazi 4 i broja plagijata u fazi vlastitog dosjećanja.

4.4 Kontrolne skale

Izvršena je deskriptivna statistika za česticu koja je označavala percipiranu sličnost grupe ($M=3.15$; $SD=1.01$). Na česticu razumijevanje razloga svrstavanja u grupu je samo 53% ispitanika na postavljeno pitanje odgovorilo DA, odnosno sjećali su se razloga svrstavanja u grupe u drugoj fazi. Postoji značajna pozitivna korelacija između čestice Percipirana sličnost grupe i situacije u kojoj je grupa bila (međusobno slični ili međusobno različiti) koja iznosi $r = 0.51$ ($p < 0.01$).

5. Diskusija

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati utjecaj percepcije sličnosti izvora u kreativnom načinu razmišljanja na količinu nesvjesnog plagiranja. Manipulacija percipirane sličnosti izvora nije pokazala značajne razlike između ispitanika koji su se percipirali međusobno sličnima i onima koji su se percipirali međusobno različitima u načinu kreativnog mišljenja. Ovakav nalaz nam govori o tome kako suptilne razlike koje nisu površinski vidljive kao što je na primjer sličnost u kreativnom mišljenju nisu dovoljno dobar uzrok koji bi doveo do greške u pamćenju izvora. Iako je gotovo polovica ispitanika tvrdila da nisu razumjeli razlog svrstavanja u grupe, postoji značajna pozitivna povezanost između percipirane sličnosti grupe u kreativnosti i situacije u kojoj su bili. Ispitanice koje su bile u eksperimentalnom uvjetu u kojem im je bilo rečeno da su međusobno slične sa svojom grupom u načinu kreativnog razmišljanja su imale i veću osobnu percepciju sličnosti s ostalim članicama grupe. Ipak, u grupama koje su bile većinskog sastava studentica s iste godine studija, bilo je manje točno prepoznatih vlastitih odgovora u četvrtoj fazi nego kod grupa koje su bile s miješanih godina studija. Ovakav nalaz potencijalno daje povod novom istraživanju – ljudi koji se međusobno bolje poznaju s manjom preciznošću prepoznaju vlastite odgovore nego oni koji se ne poznaju dovoljno dobro. Još jedno moguće objašnjenje je kako su se ti ispitanici osjećali sigurnije nego ispitanici u miješanim grupama pa su se zbog toga opustili i kod njih je prevladao heuristički način praćenja izvora.

Ispitanici su značajno više plagirali u fazi konačnog generiranja nego u fazi vlastitog dosjećanja. Ovaj nalaz je različit od onog kojeg su dobili Brown i Murphy (1989) prema kojima nije bilo značajne razlike u plagijatima između ove dvije faze. Landau i Marsh (1997) objašnjavaju kako faza vlastitog dosjećanja zahtijeva više kognitivnih resursa od faze konačnog generiranja, te shodno tome možemo zaključiti kako su ispitanici bili primorani bolje pratiti izvor ideja u fazi vlastitog dosjećanja negoli u fazi konačnog generiranja. Moguće je da su se ispitanici tijekom faze konačnog generiranja više oslanjali na heuristike prilikom praćenja izvora. Marsh, Landau i Hicks (1997) su također dobili kako su ispitanici koji su imali dodatan zadatak poput smišljanja novih ideja imali manje kognitivnih resursa za pamćenje izvora te je moguće da su i ispitanici u ovom eksperimentu bili više fokusirani na to da daju kvalitetne i kreativne nove ideje. Iako su dobili uputu da te ideje moraju biti nove, taj zadatak je zasjenio zadatak generiranja što kreativnijih ideja. Uputa ispitanicama bila je da

daju što kreativnije ideje uz napomenu da ideje moraju biti nove, ali ispitanicama je prioritet vjerojatno bio biti što kreativniji, što je dovelo do ovakvih rezultata.

Tijekom četvrte faze, dobiven je rezultat kako su ispitanice s treće godine studija svoje ideje točno procjenjivale značajno više negoli ispitanice s prve i druge godine studija. Mogući razlog tome je kako su ispitanice s treće godine imale više iskustva u sudjelovanju u eksperimentima slične prirode te su pridavale veću pozornost prilikom pamćenja izvora ideja. Ipak, čak i kada se iz analize izostave ispitanice s treće godine, ne postoji razlika između ispitanica koje su vjerovala da je njihova grupa međusobno slična i ispitanica koje su vjerovala da je njihova grupa međusobno različita.

Ispitanice u ovom istraživanju bili su značajno manje sigurni u svoj odgovor kad je on bio plagijat, što ide u prilog rezultatima koje su dobili Marsh i Bower (1993). Ipak, u ovom istraživanju ta razlika je bila mnogo manja: prosječna sigurnost ispitanica za točne odgovore iznosila je 4.55 dok je prosječna sigurnost ispitanika za plagirane odgovore iznosila 4.11. Dobivena visoka razina sigurnosti u plagirane odgovore je različita od istraživanja Marsha i Bowera (1993), prema kojima je 60% plagiranih odgovora ispitanika tijekom faze vlastitog dosjećanja bilo na razini pogađanja (u istraživanju je korištena skala raspona od 1 do 3, gdje je 1 potpuno pogađanje, a 3 visoka sigurnost u odgovor). Kod faze konačnog generiranja u tom istom istraživanju, 20% do 40% plagiranih odgovora bilo je na razini čistog pogađanja. Brown i Murphy (1989) su u svom eksperimentu dobili sličan rezultat: u fazi vlastitog dosjećanja, ispitanici su bili značajno sigurniji u točne negoli u plagirane odgovore. Za 48% plagiranih odgovora ispitanici su izvijestili kako su oni bili na razini pogađanja. Kod faze konačnog generiranja u istom eksperimentu ponovno se pojavila značajna razlika u sigurnosti između plagiranih i točnih odgovora, ispitanici su bili značajno sigurniji u svoje točne odgovore. Za 10% plagiranih odgovora ispitanici su rekli da su oni bili na razini pogađanja. Brown i Murphy (1989) objašnjavaju povećanje sigurnosti u plagirane odgovore između faza time što se tijekom vremena rapidno gube informacije o izvoru, dok trag o samom objektu pamćenja ostaje. Sukladno toj teoriji, Johnson i Raye (1981) su otkrili kako preciznost prepoznavanja izvora značajno pada nakon 7 do 10 dana, no kod kriptomnezije ne dolazi do postepenog zaboravljanja izvora, već do potpunog gubitka izvora odnosno amnezije izvora (Marsh i Bower, 1993), tako da pad preciznosti prepoznavanja izvora nije relevantan za kriptomneziju, osim u slučaj kada se preciznost potpuno izgubi. Schacter i sur. (1984) otkrili su kako zaboravljanje izvora značajno raste nakon 7 dana, ali kod amnezije izvora nema

značajne promjene. Amnezija izvora je sličnija kriptomneziji (Marsh i Bower, 1993), što znači da kod kriptomnezije također ne bi trebalo doći do promjene tijekom vremena.

Kako bi lakše usporedili naše nalaze, zbrojeni su plagijati u našem istraživanju tijekom faze 4 koja je uključivala skalu sigurnosti. Ukupno je bilo 105 slučajeva plagiranja. Od toga, za samo 4 slučaja ispitanici su vlastitu sigurnost procijenili vrijednostima 1 ili 2, što znači da je 3.81% slučajeva plagiranja bilo na razini pogađanja. Kao što vidimo, ovakav nalaz se izrazito razlikuje od onih koje su dobili Marsh i Bower (1993), pa i Brown i Murphy (1989). Važno je napomenuti razlike između ovih istraživanja: Marsh i Bower (1993) su koristili paradigmu ispitivanja s društvenom igrom *Boggle*, dok su Brown i Murphy (1989) koristili ortografske i semantičke egzemplare prilikom inicijalne generacije. Marsh i Bower (1993) su polovici ispitanika dali da rješavaju fazu vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja neposredno nakon inicijalnog generiranja, a polovici tjedan dana kasnije, dok su Brown i Murphy (1989) ispitanicima dali zadatak vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja neposredno nakon inicijalnog generiranja. U našem eksperimentu, ispitanici su imali zadatak tijekom faze 4 samo prepoznati jesu li određene ideje njihove, iz njihove grupe, ili se nisu pojavljivale te su za svaki od odgovora morali zaokružiti koliko su sigurni u odgovor. Dakle, važna distinkcija je kako naši ispitanici nisu radili dodatni zadatak u vidu generiranja novih ideja tijekom te faze kao što su radili ispitanici u eksperimentu Browna i Murphya (1989) te Marsha i Bowera (1993) prilikom faze konačnog generiranja. Četvrta ovog eksperimenta može se usporediti s fazama vlastitog dosjećanja u navedenim eksperimentima, uz razliku što je zadatak ispitanika u tim eksperimentima bio dosjećanje, a u našem samo prepoznavanje. Nažalost, u našem eksperimentu nije bilo moguće staviti metakognitivne procjene sigurnosti za faze vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja jer bi to ugrozilo obmanu koja je primijenjena. Marsh i Bower (1993) su dobili značajnu razliku između grupe koja je bila u odgođenoj situaciji i one koja je nastavila kroz ostale faze neposredno nakon generacije: ispitanici koji su bili u odgođenoj situaciji bili su manje sigurni u odgovore koji su bili plagijat nego ispitanici koji su bili u neposrednoj situaciji. U našem istraživanju ispitanici su sudjelovali u prepoznavanju puna dva tjedna nakon faze inicijalne generacije, a bili su vrlo sigurni u svoje plagirane odgovore, što upućuje na dvoznačne rezultate ovisno o tijeku vremena. Pitanje koje se nameće jest što je to točno navelo ispitanike u ovom eksperimentu da imaju toliku veliku sigurnost u točnost svojih plagiranih odgovora.

Postoji nekoliko mogućih objašnjenja za ovaj fenomen. Prvo, ispitanici su sigurniji u svoje plagirane odgovore kada se do njih dođe prepoznavanjem, nego kada ih se dosjete.

Prilikom prepoznavanja, ispitanicima je dano mnogo opcija koje mogu aktivirati trag i pobuditi sjećanje da se određena ideja uistinu pojavila, no bez popratnih informacija o izvoru same ideje osim informacije da se ideja pojavila u ovom istraživanju (Johnson i sur., 1993). Moguće je da će ispitanici ideju za koju znaju da se pojavila pripisati sebi, budući da nemaju informacija o njenome izvoru. Prilikom dosjećanja, ista takva plagirana ideja uopće neće biti dostupna bez traga koji bi inače aktivirao dani popis ideja, te se ispitanici uopće neće sjetiti te ideje. Sjetit će se samo onih ideja za koje imaju reducirane, ali ne i potpuno izgubljene informacije o izvoru, te će shodno tome zaokružiti i manju sigurnost. Zašto ispitanici ideje za koje nemaju popratne informacije o izvoru pripisuju baš sebi? Jedan od razloga bi mogao biti taj da su ispitanici prilikom faze konačnog generiranja već plagirali tu istu ideju, te su je tada prisvojili. Značajna pozitivna korelacija se pojavila između broja plagijata u četvrtoj fazi te broja plagijata u fazi konačnog generiranja, dok korelacija između plagijata u četvrtoj fazi i plagijata u fazi vlastitog dosjećanja nije značajna. Temeljem takvih rezultata, možemo pretpostaviti kako su plagijati koji su se pojavili u fazi konačne generacije opstali i u četvrtoj fazi.

Ispitanici u eksperimentu Marsha i Bowera (1993) su u fazi konačnog generiranja koja je bila tjedan dana nakon inicijalnog generiranja za 33% plagiranih odgovora tvrdili da su ti odgovori bili na razini pogađanja. U ovom istraživanju ispitanici su u četvrtoj fazi koja je sadržavala prepoznavanje za svega 3.81% plagiranih odgovora tvrdili da su bili na razini pogađanja. Moguće je kako ispitanici prilikom faze konačnog generiranja nisu bili u potpunosti sigurni u plagirane ideje kao i u eksperimentu Marsha i Bowera (1993), no kada su bili u situaciji prepoznavanja, sjetili su se da su tu ideju izrekli eksperimentatoru, ali se nisu sjetili da su tada bili nesigurni. To je rezultiralo visokom procjenom sigurnosti u ideju u četvrtoj fazi budući da su ispitanici bili uvjereni da je ta ideja „izašla iz njihovih usta“, što je točno, ali se nisu sjetili da postoji mogućnost da ideja nije njihova nego su je čuli ranije u eksperimentu – ispitanici su potkrijepili svoj netočan odgovor.

Još jedno objašnjenje za dobivenu veliku sigurnost u plagirane odgovore je djelomično zaboravljanje ideja. Informacije se ne zaboravljaju odjednom, već dio po dio (Nelson, 1971). Budući da se radilo o kreativnim primjenama, moguće je da ispitanik zaokruži ideju kao svoju budući da nedostaje ključna informacija koja razlikuje danu plagiranu ideju od njegove same. Kao konkretan primjer iz ovog eksperimenta možemo odabrati spajalicu. Ispitanice koje su same rekle da se spajalica može koristiti kao dekoraciju za prostoriju iliti ukras za prostoriju, mogu potom zaokružiti u četvrtoj fazi kako se ona može koristiti kao nakit što je svojevrsna

dekoracija za tijelo. Pri tome, jedina informacija koja im je ostala između faza je ta da se spajalica može koristiti kao dekoracija. Zaključno, to nam govori kako ispitanici mogu potencijalno zaokružiti ideju koju je rekao netko drugi ako je ona slična njihovoj ideji u nedostatku određenih ključnih informacija (kakva je to točno vrsta dekoracije). Pri tome, ispitanici zaokružuju plagiranu ideju s velikom sigurnosti, budući da su stvarno sigurni u to da su ponudili svoju ideju, a ona zapravo nije njihova jer su izgubili ključnu definirajuću informaciju.

Marsh i sur. (1997) su također koristili skale procjene sigurnosti u svojem eksperimentu koje su konstruirane s mogućim odgovorima 1 do 5, isto kao i u ovom eksperimentu. Ispitanici kojima je dana knjižica u kojoj su za svaku od svojih ideja morali elaborirati na kojoj razini je ta ideja nova nisu niti za jedan plagijat imali sigurnost manju od 3, odnosno 100% plagijata je procijenjeno s 3 ili većom sigurnošću. Drugoj grupi ispitanika nije dana knjižica kojom bi se potaknulo dublje procesiranje informacija, te su za 32% plagijata procijenili kako su oni bili na razini pogađanja, odnosno na skali su zaokružili 1 ili 2. Naši ispitanici nisu imali nikakav zadatak pomoću kojeg bi ispitanici dublje procesirali svoje ideje, odnosno u kojem bi uspostavili kontrolu nad izvorom ideja, tako da to vjerojatno nije bio uzrok velike sigurnosti u plagijate naših ispitanika.

Ispitanici su tijekom 4. faze značajno više pripisivali tuđe ideje sebi, nego li svoje ideje drugima. Marsh i sur. (1997) koristili su sličnu paradigmu, no u njihovom radu nije navedeno postoji li značajna razlika u načinu odgovaranja ispitanika. Moguće objašnjenje ovog rezultata je to što su u obrascu u četvrtoj fazi navedene i ideje koje su njihove, ideje koje su od drugih ispitanika u grupi i ideje koje se uopće nisu pojavljivale u toj grupi. Budući da je u svakoj grupi bilo po četvero ispitanika, udio ideja pojedinog ispitanika u grupi iznosi 25%. Ispitanici su više pripisivali tuđe ideje sebi, negoli svoje ideje drugima zato što je u obrascu bilo približno 3 puta više ideja drugih iz grupe nego vlastitih ideja, tako da je prostor za pogrešku bio veći. Isto tako, ispitanice imaju puno više informacija o sebi kao izvoru nego o drugima tako da svoje ideje točnije pamte.

Dobiven je podatak kako su ispitanici značajno više zaboravljali izvor vlastitih ideja i pripisivali ga grupi, nego što su ideju zaboravili u potpunosti (odnosno zaboravili su da se ona uopće pojavila). Sličan rezultat dobiven je u istraživanju Marsha i sur. (1997), prema kojima je 11% vlastitih ideja ispitanika pripisano drugima u grupi, a samo 1.9% vlastitih ideja je zaboravljeno u cjelosti. Ovakav nalaz je i očekivan budući da češće dolazi do gubljenja samo

izvora nego zaboravljanja i ideje i izvora (Johnson i sur., 1993). To je zato što se i izvor i sama informacija zaboravljaju jednakom brzinom, ali prilikom učenja ispitanici bolje pamte informaciju nego izvor informacije (Bornstein i LeCompte, 1995).

Ispitanici koji su imali više plagijata u trećoj fazi istraživanja, imali su i više samoplagijata. Iako je u drugim istraživanjima (Brown i Murphy, 1989) pa tako i u ovom broj plagijata značajno veći od broja samoplagijata, ova korelacija govori o tome kako je moguće da je u podlozi plagijata i samoplagijata sličan tip pogreške praćenja izvora. Neki ispitanici su imali slabije pamćenje izvora od drugih, no nije jasno je li to zbog nekakve situacijske smetnje poput manjka koncentracije ili je moguće da je jednostavno vještina praćenja izvora kod neke vrste ispitanika manja, odnosno postoje individualne razlike u uspješnosti praćenja izvora.

Ovo istraživanje nije bez ograničenja te postoji mnogo prostora za unaprijeđenje. Ispitanice su isključivo ženskog spola i studentice psihologije. Postoji mogućnost da ovakav prigodan uzorak nosi sa sobom neke specifičnosti koje se potencijalno neće odraziti ili će se odraziti drugačije kod opće populacije. Samo istraživanje je provedeno pred sam kraj akademske godine, što može utjecati na koncentraciju i postojeće razine stresa kod ispitanika, te je moguće da zbog toga dolazi i do više plagijata. Odabran način obmane nije bio u potpunosti uspješan budući da velik broj ispitanica nije razumio točan razlog svrstavanja u grupe u drugoj fazi. Ipak, to nije utjecalo na rezultate budući da razlika nije postojala među onim ispitanicima koji su razumjeli način svrstavanja, te se razlika nije pojavila niti općenito kada su sve ispitanice uzete u obzir. Osim toga, korištenje ovakvog načina obmane je onemogućilo uporabu skala sigurnosti za faze vlastitog dosjećanja i konačnog generiranja, koje bi potencijalno dale mnogo korisnih informacija i služile kao dobra usporedba sa skalama sigurnosti u fazi 4. Još jedan nedostatak je nedovoljna objektivnost. Samo je jedna osoba uspoređivala odgovore ispitanika te ih ispravljala, te postoji mogućnost da su neki odgovori koji su vrlo diskutabilni (čine se slični, ali bi se mogli procijeniti i kao različiti) krivo procijenjeni. Također, u posljednjoj fazi su ispitanici istovremeno i na istoj lokaciji ispunjavali obrazac te postoji vjerojatnost da ako nisu bili sigurni u određeni odgovor pogledali kod ispitanika pokraj sebe kako bi se prisjetili tko je točno dao određenu ideju. Također, nisu svi ispitanici rješavali naredne faze u istim intervalima – zbog teškoće organizacije da svi ispitanici rješavaju narednu fazu za točno tjedan dana dogodilo se da su

neki ispitanici rješavali narednu fazu nekoliko dana kasnije ili ranije. Zbog slijeda eksperimenta kroz nekoliko faza, nije bilo moguće očuvati anonimnost ispitanika. Odabrano je da ispitanici ne koriste šifre, već ime i prezime budući da postoji vjerojatnost da ispitanici šifru zaborave kroz nekoliko tjedana koliko je eksperiment trajao. Općeniti problem kod ovakvih istraživanja je teškoća međusobnog uspoređivanja: koriste se razne paradigme koje u suštini vode do efekta kriptomnezije, ali one nisu u potpunosti identične.

Dobra strana istraživanja je ta da ispitanice nisu bile svjesne o čemu se točno radi u istraživanju sve do *debriefinga*, te možemo pretpostaviti kako su ispitanice bile nepristrane prilikom davanja odgovora. Paradigma koja je u istraživanju korištena je provjerena i pouzdana metoda kojom u praksi redovito dolazi do efekta kriptomnezije. U ovoj paradigmi situacija se čini manje umjetna budući da simulira razgovor među ispitanicama. Ispitanice su bile suradljive i motivirane za istraživanje, što je uvelike olakšalo eksperimentalnu proceduru. Kontrolne skale u četvrtoj fazi su se pokazale kao vrlo korisne, budući da su istraživaču dale uvid u uspješnost obmane. Odgovori ispitanica tijekom druge i treće faze su bili od riječi do riječi zapisani na računalu, kako ne bi došlo do kasnijih zabuna što je koja ispitanica rekla i kada. Sve ispitanice su prolazile kroz eksperiment pod istim uvjetima, izuzev rotacije objekta ideja prilikom druge i treće faze kojom je ojačana valjanost istraživanja. Prilikom provođenja druge i treće faze, eksperimentator se trudio ne odavati točnost odgovora, te bi na svaki od odgovora reagirao jednako.

6. Zaključak

Dobiveni rezultati pokazali su da percipirana sličnost izvora u načinu kreativnog razmišljanja nema utjecaja na količinu nesvjesnog plagiranja. Ipak, ispitanici koji su davali ideje u grupi koja je pretežno s iste godine studija su značajno lošije prepoznavali vlastite odgovore nego ispitanici koji su bili u grupi koja nije bila većinski s iste godine studija. Zbog nejednakog broja ispitanika unutar ove dvije skupine i zbog toga što nije pronađena značajna razlika u količini plagijata između ove dvije skupine, ovakav rezultat treba uzeti s rezervom i ispitati u daljnjim istraživanjima.

Sigurnost ispitanica u plagirane odgovore prilikom prepoznavanja u ovom istraživanju nije konzistentna sa sigurnošću u plagirane odgovore prilikom dosjećanja kod srodnih istraživanja u literaturi. Ispitanice su mnogo sigurnije u svoje odgovore prilikom prepoznavanja negoli prilikom dosjećanja. Mogući razlozi ovakvom nalazu su nemogućnost aktiviranja traga prilikom dosjećanja, parcijalno zaboravljanje vlastitih ideja i potkrepljivanje netočnog odgovora tijekom faze konačnog generiranja.

Ispitanice koje su imale više plagijata, imale su i više samoplagijata. Ovakav nalaz nam govori o tome kako je moguće da među normalnom populacijom postoje razlike u sposobnosti ljudi u praćenju izvora informacija. Druga varijanta je kako su prilikom kodiranja informacija u drugoj fazi određene ispitanice bile manje koncentrirane zbog stresa ili nečeg drugog što im je umanjilo sposobnost kvalitetnog kodiranja ideja i popratnih kontekstualnih informacija o izvoru ideje.

Ispitanice su značajno više plagirale tijekom faze konačnog generiranja, negoli tijekom faze vlastitog dosjećanja. Ovo je moguće zbog dvaju razloga: ispitanicama je faza vlastitog dosjećanja kognitivno napornija za doziv informacija o izvoru te se tada oslanjaju na sistematski način razmišljanja, i faza konačnog generiranja ima dvojaki zadatak u kojem ispitanice moraju voditi računa o tome da je ideja što kreativnija, ali i da je potpuno nova, što otežava zadatak i otvara prostor za više pogreški izvora.

7. Literatura

Bornstein, B. H. i LeCompte, D. C. (1995). A comparison of item and source forgetting. *Psychonomic Bulletin & Review*, 2(2), 254-259.

Brown, A. S. i Murphy, D. R. (1989). Cryptomnesia: Delineating inadvertent plagiarism. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 15(3), 432-442.

Chaiken, S., Liberman, A. i Eagly, A. H. (1989). Heuristic and Systematic Information Processing within and beyond the Persuasion Context. U: J. S. Uleman i J. A. Bargh (Ur.), *Unintended Thought*, 212-233. New York: The Guilford Press.

Defeldre, A. C. (2005). Inadvertent plagiarism in everyday life. *Applied Cognitive Psychology*, 19(8), 1033-1040.

Gingerich, A. C. i Sullivan, M. C. (2013). Claiming hidden memories as one's own: A review of inadvertent plagiarism. *Journal of Cognitive Psychology*, 25(8), 903-916.

Hollins, T. J., Lange, N., Dennis, I. i Longmore, C. A. (2015). Social influences on unconscious plagiarism and anti-plagiarism. *Memory*, 24(7), 1-19.

Jacoby, L. L., Kelley, C., Brown, J. i Jasechko, J. (1989). Becoming famous overnight: Limits on the ability to avoid unconscious influences of the past. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(3), 326-338.

Johnson, M. K. i Raye, C. L. (1981). Reality monitoring. *Psychological Review*, 88(1), 67-85.

Johnson, M. K., Hashtroudi, S. i Lindsay, D. S. (1993). Source monitoring. *Psychological Bulletin*, 114(1), 3-28.

Landau, J. D. i Marsh, R. L. (1997). Monitoring source in an unconscious plagiarism paradigm. *Psychonomic Bulletin & Review*, 4(2), 265-270.

Macrae, C. N., Bodenhausen, G. V. i Calvini, G. (1999). Contexts of cryptomnesia: May the source be with you. *Social Cognition*, 17(3), 273-297.

- Marsh, R. L. i Bower, G. H. (1993). Eliciting cryptomnesia: Unconscious plagiarism in a puzzle task. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 19(3), 673-688.
- Marsh, R. L., Landau, J. D. i Hicks, J. L. (1997). Contributions of inadequate source monitoring to unconscious plagiarism during idea generation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 23(4), 886-897.
- Nelson, T. O. (1971). Savings and forgetting from long-term memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 10(5), 568-576.
- Norman, D. A. i Shallice, T. (1986). Attention to action. U: G. E. Schwartz i D. Shapiro (Ur.), *Consciousness and self-regulation* (1-18). New York: Springer US.
- Perfect, T. J. i Stark, L. J. (2008). Why do I always have the best ideas? The role of idea quality in unconscious plagiarism. *Memory*, 16(4), 386-394.
- Schacter, D. L., Harbluk, J. L. i McLachlan, D. R. (1984). Retrieval without recollection: An experimental analysis of source amnesia. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23(5), 593-611.
- Tenpenny, P. L., Keriakos, M. S., Lew, G. S. i Phelan, T. P. (1998). In search of inadvertent plagiarism. *The American Journal of Psychology*, 111(4), 529-559.

Prilozi

Prilog 1. Izmišljeni test kreativnog mišljenja

Test kreativnog mišljenja

Ime i prezime: _____

NAPOMENA: U ovom testu nema točnih odgovora. Test je namijenjen kako bi ispitao način razmišljanja kreativnog rješavanja zadataka u nekoliko kategorija.

1. Za svaku od navedenih riječi napišite 3 asocijacije:

a) vrt _____

b) vjetrenjača _____

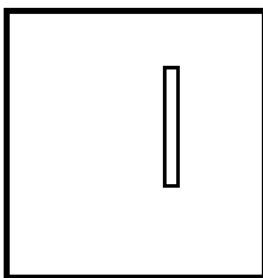
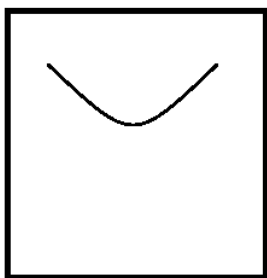
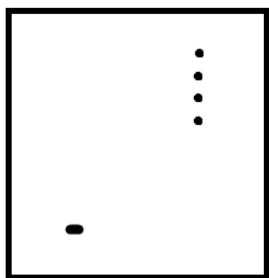
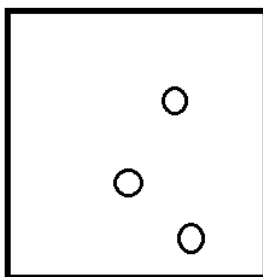
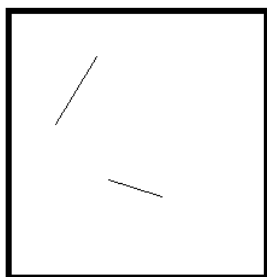
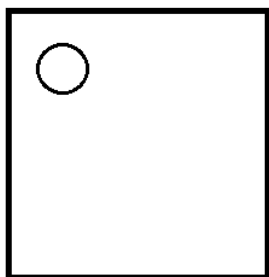
c) sat _____

d) ribar _____

e) sloboda _____

f) zmaj _____

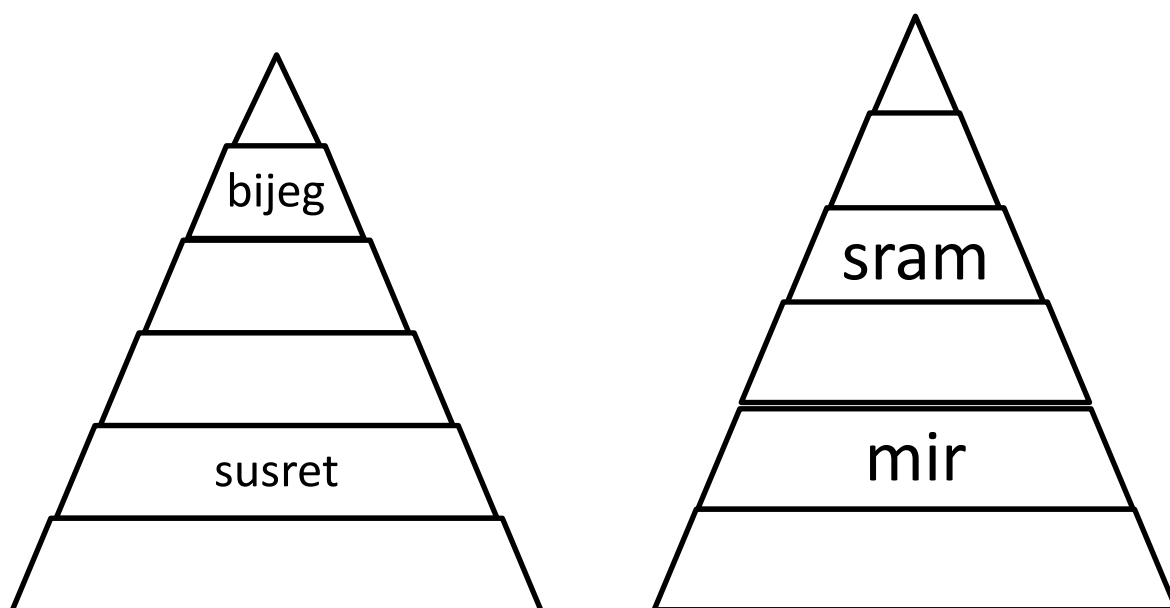
2. U svakom od kvadrata nacrtajte crtež (po želji) koji uključuje zadane oblike, zatim iznad svojeg crteža **napišite što predstavlja (imenujte ga):**



3. Napišite kratku priču (4-5 rečenica) koristeći sljedeće riječi (dozvoljeno je mijenjati oblik riječi: rod, broj, glagolsko vrijeme, lice i slično):

zlato, planina, istina, dobrota, ljutnja, hrabar, svojeglav, cijeniti, preuzeti, misliti

4. Jednom riječju dopunite prazna mjesta u svakoj od piramida tako da riječi čine smislenu cjelinu:



Prilog 2. Obrazac za odgovore

Ime i prezime: _____

Godina studija: _____

Dob: _____

Prisjetite se druge faze istraživanja, kada ste u prostoriju za odgovaranje dolazile u grupama po 4, te odgovorite na sljedeća pitanja.

Odgovori ostalih iz moje grupe su bili:

1	2	3	4	5
(nisko kreativni)			(visoko kreativni)	

U usporedbi s odgovorima ostalih

iz grupe moji odgovori su bili:

1	2	3	4	5
(nisko kreativni)			(visoko kreativni)	

Razumijem na temelju čega sam svrstana u grupu:

DA	NE
----	----

Koliko moja grupa razmišlja slično kao i ja?:

1	2	3	4	5
(vrlo različito)			(vrlo slično)	

Na sljedećim stranicama napisane su neke alternativne primjene za predmete cipela, spajalica, i novine. U drugom stupcu su napisani odgovori MOJE, GRUPA, NITKO.

Ukoliko je navedena primjena Vaša ideja koju ste izrekli u drugoj fazi, zaokružite MOJE.

Ukoliko je navedena primjena ideja koju je izrekao netko drugi iz Vaše grupe, zaokružite GRUPA.

Ukoliko se navedena primjena nije spominjala u Vašoj grupi, odnosno nitko ju nije izrekao, zaokružite NITKO.

U trećem stupcu nalazi se skala od 1 do 5 kojom označavate **Vašu sigurnost u dati odgovor u drugom stupcu.**

Ukoliko ste potpuno sigurni da ste točno odgovorili, zaokružite 5; ako niste uopće sigurni u točnost Vašeg odgovora zaokružite 1.

Molim Vas da ne preskačete čestice, te da nakon što završite i predate ovaj papir pričekate ostale sudionice.

ALTERNATIVNE PRIMJENE ZA CIPELU:

Za ubijati ili gaziti kukce (bube)	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Objesiti ih za vezice pa koristiti kao ukras u sobi ili kao kućni ukras (dekoracija)	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Kao oblik „fetiša“ odnosno objekt kolekcioniranja (skupljanja)	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Rastaviti ju na djelove	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Rasparati, razrezati, uništiti ju	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti vezice za pričvršćivanje ili vezanje nečega (npr. kose)	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Posaditi cvijeće u nju	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Staviti cvijeće u nju, koristiti kao vaz	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Zavezati vezice na cipelu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Crtati po njoj, bojati ju, ukrašavati ju	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti cipelu kao rukavice	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Gađati nekoga s njom, gađati se međusobno s njom	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Zamijeniti vezice ili staviti različite vezice	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Oprati cipele	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Popravlјati ili lјepiti cipelu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti za maškare	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Plesati s njima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Nositi ih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Sakriti nešto u njih (npr. novac)	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti igračku od nje	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao policu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Ostavlјati otiske s njima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti za Sv. Nikolu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao čekić	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Staviti ih kako se vrata (ili prozor) ne bi zatvorila	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Izmjeriti koliko je nešto dugačko	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Staviti na glavu, nositi kao šešir	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti njenu težinu kako bi „sprešali“ herbarij	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Pokloniti ju nekome	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Prosudivati osobu koja ih nosi temeljem izgleda cipela	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao uteg za vježbanje	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Otvaranje boce	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5

ALTERNATIVNE PRIMJENE ZA SPAJALICU:

Šivati ih na odjeću, dodavati odjeći kao modni dodatak, nositi kao bedž	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti neki oblik kao ukras, napraviti ukras općenito	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao naušnicu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Spojiti i napraviti ogrlicu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti prsten	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti nakit općenito	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti umjesto gumba na majici	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Obiti bravu, provaliti	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Ubosti nekoga, koristiti ju kao oružje	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Spojiti nešto s njom, npr. žice ili papir	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao vodič za struju	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti lutku	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao označivač stranice, bookmark	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Izvući neku sitnu stvar, npr. SD karticu na mobitelu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti za magnet	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao ukosnicu, gumicu za kosu, ili ukras za kosu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti povodac za psa	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Skupljati ih, kolekcionirati ih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti privjesak	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Izgubiti ju	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Čistiti nokte	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti ih umjesto vezica na cipelama	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti skulpturu od njih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Probušiti nešto s njom, npr. papir	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Rezati spajalice na sitne dijelove i ljepiti ih po papiru	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Rezbariti nešto s njima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti umjesto čačkalice	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Držati oči otvorene s njima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti trokut od njih i izraditi vješalicu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Igrati pikado s njima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Stavljati lak za nokte pomoću nje	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Raditi čovječuljke pomoću njih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5

ALTERNATIVNE PRIMJENE ZA NOVINE:

Koristiti kao omot za poklon	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Omatati ili pakirati stvari u njih, obložiti nešto s njima (ne za poklon)	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Sjesti na njih kada je pod ili neka površina prljava	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Brisanje ili pranje prozora	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao tapete, obljepiti zidove s nima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Izrezivati slike ili članke	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Izraditi kapu ili šešir	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti poruku sa slovima ili riječima iz novina	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Raditi kolaž s njima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Čitati ih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Pokriti se s njima	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Obljepiti puknuti prozor, koristiti umjesto zavjesa da ne ulazi sunce	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti sliku ili neko umjetničko djelo od njih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Zapaliti ih, koristiti za potpalu, za roštilj	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti dekupaž, dizajn ili ukras za sobu, koristiti u dekorativne svrhe	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti masku	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Postaviti ih psu ili djetetu kao ležaj, trening za mokrenje	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao kabanicu, držati iznad glave protiv kiše	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Izrađivati origami	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Udariti nekoga s novinama	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Napraviti loptu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Gadati nekoga s novinama	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Pokidati ili ih poderati	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Prodavati ih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Kupovati ih	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Oblačiti se u novine	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Hladiti se s novinama, napraviti lepezu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Izrađivati odjeću od novina	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Skupljati ili izrezivati kupone	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Koristiti kao podlogu dok nešto crtamo	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Staviti kao zaštitu dok nešto farbamo (zidove, vrata, ili sl.)	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5
Skupljati vodu s njima, brisati vodu	MOJE	GRUPA	NITKO	1	2	3	4	5